418

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1898 **THÈSE** N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 22 Juin 1898, à 1 heure.

PAR

François JEUNET

Né à Amiens, le 1er septembre 1872

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DU GOITRE EXOPHTALMIQUE PAR LA Section ou Résection du Sympathique cervical

Président : M. TILLAUX, professeur.
Juges : MM. RÉMY, professeur.
HUMBERT et BROCA, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE
15, Rue Racine, 15

1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL
Opérations et appareils	TERRIER.
Matière médicale et Pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE
Clinique médicale	POTAIN. CACCOUD. HAYEM. DIEULAFOY
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	BERGER. DUPLAY. LE DENTU. TILLAUX.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchement	N. PINARD

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.
ACHARD	GLEY.	RETTERER.
ALBARRAN.	HARTMANN.	RICARD.
ANDRE.	HEIM.	ROGER.
BAR.	LEJARS.	SEBILEAU.
BONNAIRE.	LETULLE.	THIERY.
BROCA.	MARFAN.	THOINOT.
CHARRIN.	MARIE.	TUFFIER.
CHASSEVANT.	MENETRIER.	VARNIER.
DELBET.	NELATON.	WALTHER.
GAUCHER.	NETTER.	WEISS.
GILBERT.	POIRIER, chef des trav. anatomiques.	WIDAL.
GILLES DE LA TOURETTE.		WURTZ.

SECRÉTAIRE DE LA FACULTÉ : M. CH. PUPIN.

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la mémoire de mon Père

A ma Mère

A ma Famille

A mes Amis

A mes Maîtres dans les Hôpitaux de Paris

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

Monsieur le professeur Tillaux

Chirurgien des hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Nous voulons tout d'abord rendre hommage aux maîtres qui nous ont aidé dans nos études et accordé leur bienveillance.

Que nos professeurs de l'Ecole de médecine et de pharmacie de Rennes reçoivent ici l'assurance d'un respectueux et sincère attachement :

Nous remercions bien vivement MM. les Docteurs Aubrée, Lhuissier de leurs précieux enseignements.

Nous réservons une très grande part de notre reconnaissance à MM. les Docteurs Lefeuvre et Lautier pour les soins minutieux dont ils entourèrent nos études. Nous ne saurions oublier la sollicitude toute particulière qu'ils montrèrent à notre égard durant notre trop court séjour auprès d'eux.

A Paris nous avons accompli notre stage à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le Dr Gouraud, médecin des hôpitaux. Nous le remercions de la bienveillance avec laquelle il nous a reçu.

Nous avons eu l'honneur d'être l'élève de M. le

professeur Pinard, à la clinique Baudelocque. Nous lui adressons un respectueux hommage.

Nous avons contracté une grande dette de reconnaissance vis-à-vis M. le Dr Peugniez, directeur de l'Ecole de médecine et pharmacie d'Amiens. Il voulut bien nous communiquer les données initiales de notre travail et nous transmit en outre ses impressions personnelles. Nous n'hésitons pas à dire que ce sont ces impressions qui ont été le guide de nos recherches, et nous gardons un souvenir impérissable du témoignage de confiance qui nous a été ainsi donné.

M. le Dr Faure, agrégé, chirurgien des hôpitaux, nous a réservé un accueil rempli d'affabilité ; il voulut bien nous confier les renseignements les plus précieux sur notre thèse, en les éclairant d'explications nettes et précises. Qu'il nous soit permis de donner à M. le Dr Faure l'assurance de notre très vive et inaltérable gratitude.

M. le professeur Tillaux nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous lui exprimons le témoignage de notre profonde reconnaissance.

INTRODUCTION

Les malades, atteints de goître exophtalmique ou maladie de Graves, de Basedow, présentent les troubles suivants qui sont la plupart d'origine nerveuse :

1° Troubles cardiaques : tachycardie, palpitations ;

2° Troubles oculaires : exophtalmie ;

3° Hypertrophie du corps thyroïde ;

4° Tremblement.

Parmi les nombreuses interventions pratiquées contre la maladie de Basedow ou contre ses symptômes, nous nous arrêterons spécialement à celle qui fut proposée à Lyon par M. Jaboulay en 1896 : c'est la section du sympathique cervical ou sympathicotomie.

Nous examinerons les raisons qui ont pu faire naître l'idée de cette opération ; mais notre but principal est de montrer ce qu'il faut attendre d'elle.

Nous diviserons notre sujet en quatre parties ; au, préalable nous jetterons un coup d'œil sur l'historique de la question :

Dans une première partie nous étudierons la symptomatologie du goître exophtalmique.

Un deuxième chapitre nous fera passer en revue les explications pathogéniques qui donnèrent naissance à la méthode.

Nous parlerons ensuite de l'opération faite sur le sympathique cervical, et nous donnerons les résultats favorables obtenus tout d'abord.

Dans un quatrième et dernier chapitre, nous mettrons en relief les objections à faire à cette intervention, ainsi que les dangers à courir.

Suivront les conclusions mettant en balance d'une part les risques, d'autre part les chances de succès que donne cette opération.

Historique

C'est au médecin anglais Parry (1825) que sont dues les premières observations sur le goître exophtalmique. Mais les premières leçons sur ce sujet sont professées par Graves dix ans plus tard, leçons qui ne sont publiées qu'en 1845. Deux ans avant, l'allemand Basedow, avait fait paraître une publication qui eût un grand retentissement ; aussi est-ce surtout sous son nom que l'on désigne l'entité morbide qui nous occupe.

D'autres études sont entreprises avec succès par Charcot, Trousseau. Peu à peu les tendances s'accusent vers l'origine nerveuse avec Ballet, Marie ; pendant ce temps naissent des explications pathogéniques basées sur la connaissance plus approfondie des fonctions du corps thyroïde.

Au point de vue du traitement, tous les auteurs s'accordent à en reconnaître deux modes : le traitement médical, le traitement chirurgical.

Traitement médical. — Nombre de procédés n'offrent plus aujourd'hui qu'un minime intérêt. On a employé, le plus souvent sans succès marqué, la teinture d'iode à l'intérieur, l'arsenic, le fer, la strychnine, la belladone, etc., variant suivant l'influence

des théories régnantes. Mentionnons cependant une méthode qui combat efficacement un des symptômes, et non des moins pénibles : l'éréthisme cardio-vasculaire. Le traitement est dû à M. le professeur Dieulafoy ; il consiste à donner l'ipéca à dose nauséeuse en y associant la digitale et l'opium.

L'hygiène a son utilité ; la simple cure d'altitude dans l'Engadine a donné quelques améliorations.

A citer aussi l'hydrothérapie et surtout l'électrisation par le procédé de M. Vigouroux.

De nouvelles théories ayant montré la nature thyroïdienne de la maladie, il a été rationnel de diriger le traitement de ce côté.

On s'est donc appliqué à l'organothérapie. Elle consiste à injecter des substances neutralisantes provenant, soit du corps thyroïde (thyro-protéide), soit du thymus ; on a aussi employé des substances similaires : ingestion de la glande elle-même ou de son suc (iodothyrine), ce qui est étrange, si comme on le suppose aujourd'hui il y a déjà excès d'iodothyrine dans l'économie... (P. Raugé, Bulletin médical).

Traitement chirurgical. — Deux moyens se présentent : anémier la glande ou l'enlever.

A) Ligature des artères thyroïdiennes. Outre la difficulté qu'elle présente, cette opération est peu efficace et dangereuse ; elle est d'ailleurs assez délaissée aujourd'hui.

B) Opérations portant sur le goître lui-même :

1° Exothyropexie et la simple mise à l'air du corps thyroïde. A la première on reproche de ne pas guérir l'exophtalmie, enfin d'exposer aux accidents de l'intoxication thyroïdienne. ;

2° Enucléation intra-glandulaire ou strumectomie. Excellente méthode pour la variété kystique du goître, elle nécessite, en effet, une ou plusieurs tumeurs nettement encapsulées ;

3° Thyroïdectomie proprement dite.

Lister la pratique en 1877 ; mais c'est surtout Monsieur le professeur Tillaux qui ouvre l'ère de cette brillante opération. (1880)

On doit distinguer deux opérations :

L'une totale, l'autre partielle.

a) Thyroïdectomie totale. Elle est aujourd'hui absolument rejetée et à juste raison. Elle entraîne forcément le myxœdème.

b) Thyroïdectomie partielle. Est dans ce mode d'intervention, le seul applicable au traitement du goître exophtalmique ; il est démontré, en effet, qu'il est nécessaire de laisser une portion de la glande si l'on veut éviter les accidents consécutifs.

Dans certaines statistiques cette opération donne 45 à 50 % de succès. On lui fait cependant, parmi d'autres, ces objections : elle n'agit pas sur l'exophtalmie, enfin on a pu observer à la suite de l'ablation partielle une sorte d'hyperplasie compensatrice du reste de la glande.

Quoi qu'il en soit, cette méthode est encore pour beaucoup de chirurgiens la méthode de choix. (Doyen, Académie de médecine, congrès de Chirurgie.)

Il nous reste à parler d'un mode de traitement inauguré par M. Jaboulay (de Lyon) en 1896, et dont la conception est des plus rationnelles.

Mais avant, nous rappellerons la symptomatologie et la pathogénie de la maladie de Basedow.

Symptomatologie et pathogénie.

« Beaucoup de malades viendront vous consulter pour des palpitations de cœur, mais vous serez tout d'abord frappés de l'étrangeté de leur regard, de la saillie de leurs yeux. » Trousseau.

Donc, troubles cardiaques, exophtalmie, et il faut ajouter goître, indépendamment des autres symptômes.

1° *Troubles cardiaques.* — Le symptôme fondamental, essentiel de la maladie de Basedow, c'est l'accélération des battements du cœur (tachycardie). Ce symptôme ne manque jamais, il est dominant, on le trouve dans les formes frustes, et alors même que tous les autres symptômes ont disparu, alors même que la maladie est guérie, l'accélération des battements cardiaques dure encore quelque temps. *Ce symptôme est dû au trouble paralytique des cellules d'origine du nerf pneumogastrique.* La plupart du temps les battements sont pénibles, incommodes, ils éclatent sous forme de palpitations. Ces palpitations augmentent graduellement d'intensité et surviennent par accès ; on compte 100 et 120 pulsations par minute. Pendant les paroxysmes, l'arythmie et la fatigue cardiaque peuvent aller jusqu'à produire une asystolie

aiguë, avec dyspnée terrible, angoisse, cyanose. On a noté parfois les symptômes de l'angine de poitrine.

Les artères carotides sont flexueuses, distendues, augmentées de volume; leurs battements violents soulèvent le cou ;

2° *Troubles oculaires.* — Des spasmes de la paupière supérieure précèdent ou accompagnent fréquemment la saillie oculaire (signe de Wecker). Lorsque le regard se porte en bas, la paupière supérieure n'accompagne pas le globe oculaire dans ce mouvement ; elle reste fixée en haut (signe de de Grœfe). L'exophtalmie est double et l'œil devient parfois si saillant que les paupières peuvent à peine le recouvrir; cet aspect tient surtout à la rétraction du releveur de la paupière supérieure qui détermine un élargissement considérable de la fente palpébrale (Stellwag).

Au moment des paroxysmes, l'exophtalmie augmente à tel point qu'on a parfois constaté la luxation des globes oculaires (Pain). La conjonctive est souvent injectée, et la cornée, continuellement à découvert, peut s'enflammer et s'ulcérer.

On constate parfois une paralysie bilatérale des muscles moteurs de l'œil. Tous les muscles qui innervent la musculature externe de l'œil sont paralysés. L'impossibilité de mouvoir les yeux donne au regard une étrange fixité ; le malade ne peut suivre du regard un objet situé à droite ou à gauche, il est

obligé de tourner la tête. On donne le nom d'ophtalmoplégie externe à cette paralysie de la musculature externe (Ballet).

3° *Corps thyroïde.* — L'accroissement du corps thyroïde vient de la dilatation de ses nombreux vaisseaux ; aussi l'auscultation de la glande fait-elle percevoir des bruits de souffle simples ou doubles avec renforcement diastolique. A la palpation on sent des battements et des mouvements d'expansion comme ceux d'une tumeur anévrysmale. Le lobe droit est plus souvent envahi que le reste de l'organe. La tumeur peut par la compression de la trachée produire des altérations de la voix, des spasmes glottiques, et au moment des paroxysmes des accès terribles de suffocation.

4° *Tremblement.* — Est un signe presque constant, surtout fréquent aux membres supérieurs ; il atteint 8 à 9 oscillations par minute.

5° *Troubles nerveux, troubles psychiques.* — Certains malades deviennent irascibles, impatients, maussades ; ils perdent le sommeil et après la nuit d'insomnie ils se lèvent accablés de fatigue. Parfois les troubles psychiques revêtent le caractère de la manie...

Les troubles moteurs sont également très fréquents. Tantôt ce sont des phénomènes d'action, tantôt des phénomènes paralytiques.

Beaucoup de malades se plaignent d'une sensa-

tion de chaleur exagérée. Cet accroissement de température est réel et apparent au thermomètre qui donne parfois un degré de plus que la température normale. Enfin on peut rencontrer une série de symptômes tels que les suivants :

La dyspnée associée ou non aux palpitations ; elle est continue, angoissante, paroxystique.

Les fonctions digestives sont atteintes dans la maladie de Basedow ; il y a des vomissements et de la diarrhée.

Malgré leur appétit, les malades maigrissent et arrivent à la cachexie exophtalmique.

CHAPITRE II

Esquisse pathogénique sur la maladie de Basedow.

Des nombreuses explications fournies sur la maladie de Basedow, nous ne prendrons que celle qui fait jouer un rôle au grand sympathique.

Rappelons brièvement les filets nerveux qui des ganglions de ce cordon, se rendent aux organes atteints par l'affection en question.

1° Ganglion cervical supérieur :

Filets anastomotiques pour les nerfs moteurs de l'œil ;

Pour le nerf ophtalmique ;

Rameaux thyroïdiens ;

N. cardiaque supérieur.

2° Ganglion cervical moyen :

Branches tyroïdiennes ;

N. cardiaque moyen.

3° Ganglion cervical inférieur :

N. vertébral.

N. cardiaque inférieur.

L'action physiologique de ces branches fut étudiée par Cl. Bernard (1852), il constata :

Que la *section* produit les phénomènes suivants :

1° Dilatation très marquée des vaisseaux dans la sphère d'action du nerf ;

2° Elévation de la température dans cette même région ;

3° Rétrécissement pupillaire ;

4° Rétraction du globe ocu aire au fond de l'orbite ;

5° Resserrement et déformation de l'ouverture palpébrale ;

6° Aplatissement de la cornée ;

7° Rétrécissement de la narine ;

8° Teinte plus rouge du sang veineux.

9° Sueur abondante localisée ;

10° Augmentation de la sensibilité cutanée.

Enfin à la suite de mémorables expériences, Cl. Bernard remarqua que la simple excitation galvanique du sympathique fait que « *tous les phénomènes qu'on avait vu se produire par la section changent de face* ». Par exemple, la pupille s'élargit, l'œil fait saillie hors de l'orbite ; quand on excite les nerfs cardiaques, les battements du cœur s'accélèrent.

L'enchaînement de ces faits se retrouve dans le goître exophtalmique. Mais, d'autre part, il faut se rappeler qu'un autre nerf, le nerf pneumogastrique, présente, sous bien des rapports physiologiques, les plus grandes analogies avec les rameaux du sympathique (Mathias Duval).

On se demande alors s'il ne faudrait pas faire jouer un rôle important à ce cordon nerveux dans la production des symptômes de la maladie de Basedow.

Quoiqu'il en soit, la pathogénie fut élucidée et vérifiée du même coup par M. Jaboulay (de Lyon) qui, en 1896, fit la section du sympathique cervical. Pour ce chirurgien, il semblait « manifeste que la maladie de Basedow offrait pour deux de ses symptômes cardinaux, le tableau d'une excitation intense du grand sympathique cervical. »

Cette opération avait été pratiquée auparavant par Alexander, mais dans un tout autre but, en vue duquel on la pratique encore aujourd'hui. Il s'agit du traitement de l'épilepsie, et l'on compte ainsi modifier avantageusement la circulation cérébrale.

Au Congrès de chirurgie française, en octobre 1895, M. Ch. Abadie donne au complet les notions théoriques qui, d'après lui justifient la section du sympathique dans le goître exophtalmique. De nombreuses observations étaient alors réunies, donnant toutes, ou à peu près toutes, des résultats encourageants. M. Abadie (Presse médicale, 3 mars 1897), critique d'abord la thyroïdectomie, l'exothyropexie ; il combat la thyroïdectomie partielle qui expose à la mort subite ou seulement à la récidive ; la thyroïdectomie totale est rapidement suivie de cachexie pachydermique.

« Dans le goître exophtalmique, ajoute M. Abadie,

tout semble se comporter comme s'il y avait excitation permanente des fibres vaso-dilatatrices du grand sympathique cervical ou de leurs noyaux d'origine.»

Cette excitation explique, les vaso-constricteurs n'agissant plus, que les carotides et les jugulaires se dilatent; d'où l'hypertrophie du corps thyroïde.

Cette version n'est pas admise par tous les auteurs ; d'aucuns pensent que si après la section du sympathique le goître tend à s'effacer, c'est qu'il y a eu suppression des nerfs excito-sécréteurs.

La tachycardie résulte directement de l'excitation du grand sympathique.

L'exophtalmie s'explique par la dilatation des vaisseaux retro-bulbaires ; après section du sympathique, aurait lieu le resserrement de ces mêmes vaisseaux, d'où diminution de l'exorbitisme. Jonnesco explique ce phénomène par une action paralytique sur la musculature interne de l'œil. (Congrès de chirurgie, 1897.)

Il semble donc logique de pratiquer cette opération. « La section du sympathique cervical au-dessus du ganglion moyen et l'extirpation de ce ganglion doivent faire disparaître l'exophtalmie ; la glande doit en même temps revenir à l'état normal, (action sur les artères). La section au dessous du ganglion moyen, amènera plus sûrement le retour à la normale de la glande thyroïde (action prédominante sur les artères thyroïdiennes). Dans le cas où la tachycardie

serait extrême ou inquiétante, descendre plus bas et couper les fibres efférentes du ganglion inférieur. Remarquons, en passant, que la tachycardie ne peut bénéficier de la simple section, les filets cardiaques étant situés très bas. »

CHAPITRE III

Divers modes de traitement du goître exophtalmique et en particulier section ou résection du sympathique cervical.

Nous ne revenons pas sur l'énumération des moyens médicaux, mais nous rappelons qu'à l'heure actuelle les moyens chirurgicaux le plus en vogue sont : la thyroïdectomie partielle, l'exothyropexie, la section de la portion cervicale du grand sympathique. Nous n'allons pas discuter la valeur comparative de chacune de ces interventions. Nous voulons simplement dire, en passant, quelques mots sur les dangers qu'elles font courir.

Ces risques ont été admirablement étudiés en ce qui concerne le thyroïdectomie. Nous citons de nouveau le nom de Charcot qui donna à ces accidents le nom de cachexie pachydermique ; citons aussi Reverdin, Kocher étudiant ces mêmes troubles sous le nom de cachexie strumiprive ou thyroïprive.

Notre but, sans insister sur les autres interventions, est de montrer divers accidents dont nous avons pu réunir la relation, et qui se produisirent à l'occasion de la section du sympathique.

Cependant le grand nombre de succès obtenus nous oblige à mentionner tout d'abord ces résultats heureux.

Section ou résection du sympathique cervical. Avantages de la méthode.

Qu'il nous soit permis de rappeler brièvement la situation anatomique du grand sympathique. « A la région cervicale, le cordon du grand sympathique est situé en arrière de la veine jugulaire interne, un peu en dehors du nerf pneumogastrique et des artères carotide interne et carotide primitive. Il repose sur l'aponévrose prévertébrale, au devant des apophyses transverses des vertèbres cervicales, dont il est séparé cependant par deux muscles, le muscle long du cou et le grand droit antérieur de la tête. » Testut, anatomie descriptive, t. II.

Comme l'indique le titre de ce paragraphe, on peut faire soit la section, soit la résection.

a) Section simple : celle qui fut exécutée pour la première fois et dénommée *sympathicotomie* ou *opération de Jaboulay*.

b) Résection partielle ou sympathectomie partielle soit sur le ganglion cervical supérieur seul, soit en y ajoutant le cordon qui le relie au ganglion inférieur.

C'est l'opération préconisée par Jonnesco (de Bucarest), exécutée par Faure, Quénu...

c) Résection totale et bilatérale : est la plus complète dans ses résultats, si l'on s'en rapporte à la physiologie pathologique ; elle permet, en effet, d'enlever les filets cardiaques efférents du ganglion inférieur et d'enlever aussi le nerf vertébral.

A la date du 29 juillet 1897, plus de 14 cas étaient connus. Depuis cette époque, l'opération a été répétée un certain nombre de fois, avec divers incidents.

Nous allons citer les remarquables observations de M. le docteur Faure, chirurgien des hôpitaux. Elles nous permettent d'étudier le manuel opératoire et les diverses phases de l'intervention y sont retracées avec une netteté telle que nous ne pouvons mieux faire que de les reproduire.

OBSERVATIONS

Observation 1

Bau... Angélique, 32 ans, opérée le 5 juin 1897, à l'hôpital Laënnec.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'une affection pulmonaire aiguë. Sa mère également morte, avait une maladie nerveuse.

Antécédents personnels. — A douze ans, érysipèle grave qui a récidivé. Pendant dix ans, règles très irrégulières, aménorrhée durant trois ans, puis hémorrhagies abondantes, pertes blanches, etc,. Depuis deux ans, les règles sont redevenues à peu près normales.

C'est peu de temps après la fièvre typhoïde que les premiers phénomènes de la maladie ont fait leur apparition. C'est le goître qui s'est d'abord manifesté et a bientôt pris un volume considérable, puis l'éxophtalmie est survenue et peu à peu tous les symptômes actuels se sont établis avec une intensité de plus en plus grande. Depuis une dizaine d'années la malade est restée à peu près dans le même état. Cependant le goître a légèrement rétrocédé sons l'influence de séances d'électrisation faites à l'hôpital Tenon. En revan-

che l'exophtalmie a augmenté Une conjonctivite chronique tourmente la malade qui présente de légères ulcérations de la cornée. M. le Dr Millée auquel elle s'est adressée pour le soin de ses yeux, qui la font surtout souffrir, me l'envoie afin de lui pratiquer la section du sympathique cervical.

Au moment de l'opération, l'état est le suivant : la triade symptomatique qui caractérise le goître exophtalmique est des plus accentuées.

Le goître est assez volumineux, étalé, et la circonférence du cou est, au point le plus saillant, de 39 centimètres. L'exophtalmie est très prononcée, la malade ne peut fermer complètement les yeux, et pendant le sommeil, une partie du globe oculaire et la cornée restent à découvert. Il y a des deux côtés une conjonctivite intense avec de légères altérations de la cornée et de petites taches blanches, reliquats d'ulcérations anciennes. Le champ visuel est un peu diminué à gauche. L'accomodation se fait bien, ainsi que les mouvements volontaires du globe oculaire. Dans les moments d'excitation, il y a du spasme des paupières.

Les troubles circulatoires sont intenses. La tachycardie est violente, le cœur, qui bat d'ordinaire 110 à 120 fois par minute, arrive à 160 et 180 au moment des crises. Les mouvements en sont violents, l'impulsion sous la paroi thoracique soulève la main qu'on applique sur elle ; l'arythmie est complète et les palpitations incommodent énormément la malade.

Le tracé sphygmographique traduit tous ces phénomènes et donne une ligne d'ascension qui ne ressemble en rien à un tracé normal. Il y a d'abord une augmentation notable du volume du cœur et un souffle au premier temps qui est inter-

prêté par les uns comme un souffle d'insuffisance mitrale, et par les autres comme un souffle extra-cardiaque.

La carotide, l'aorte abdominale battent avec violence. Le cou est soulevé à chaque pulsation et cette expansion vasculaire présente son maximum au niveau du corps thyroïde.

Les troubles moteurs sont intenses, le tremblement est constant et assez fort, surtout au niveau des mains ; il augmente beaucoup quand la malade s'agite. Il y a dans les jambes des soubresauts, des fléchissements subits qui gênent énormément la malade.

Il y a aussi des troubles sensitifs d'ordres divers ; névralgies intenses dans la sphère du trijumeau, surtout au niveau des orbites et à gauche, des douleurs au creux épigastrique, dans le rachis, les lombes, des sensations de chaleur dans les jambes ou de froid dans la poitrine.

Il y a également des troubles sécrétoires, salivation continue, urines abondantes, diarrhées profuses et des troubles trophiques, chute de cheveux et de poils, de sourcils, vitiligo, etc.

Les troubles psychiques sont assez accentués. Dès le début de l'affection la malade est devenue indolente, apathique, maussade, hypocondriaque. Elle pleure sans raison, son sommeil est mauvais, elle a des cauchemars incessants, et même à l'état de veille, des hallucinations.

Bref, ainsi qu'on peut s'en convaincre par les quelques détails de cette observation, cette malade présente tous les désordres circulatoires, moteurs, sensitifs et psychiques du goître exophtalmique.

Opération le 5 juin 1897. Anesthésie au chloroforme.

L'opération est commencée par le côté droit. Incision de 12 centimètres environ partant de l'apophyse mastoïde et longeant le bord postérieur du sterno-mastoïdien qui est immédiatement reconnu et libéré : les filets du plexus cervical superficiel sont respectés, la branche du spinal que le tranchant du bistouri a légèrement entamée se rompt ultérieurement. Avec la sonde cannelée le tissu cellulaire de la région est rapidement dissocié. Un écarteur chasse en avant le sterno-mastoïdien et le paquet vasculo-nerveux. Très rapidement, après avoir reconnu et récliné en arrière les filets obliques du plexus cervical profond, le ganglion supérieur du sympathique apparaît, appliqué contre la colonne vertébrale qui est très facile à reconnaître. Pendant que le paquet vasculo-nerveux, carotide, jugulaire interne et pneumo-gastrique, se laisse entraîner en avant, le ganglion reste fixé sur la colonne vertébrale par les filets anastomotiques avec les nerfs du plexus cervical profond.

Quelques coups de sonde cannelée l'isolent complètement. Il est saisi avec une pince à griffes, légèrement soulevé, et ses diverses racines sont coupées avec de petits ciseaux courbes et mousses. Le ganglion se laisse alors détacher de la colonne cervicale emportant avec lui l'extrémité supérieure du cordon sympathique qui est libérée sans aucune difficulté par la sonde cannelée. Au bout à quelques centimètres on aperçoit les filets obliques du nerf cardiaque supérieur et une sorte de plexus nerveux. Le cordon du sympathique est sectionné au dessous. La longueur du fragment ainsi reséqué est de 6 à 7 centimètres.

« *Aucun phénomène particulier au moment de la section* ».

Suture de la plaie au crin de Florence. Aucune ligature n'est nécessaire et l'opération a duré sept minutes.

Du côté gauche, opération identique. Elle est seulement rendue plus longue et plus difficile par la présence de ganglions tuberculeux dans la région rétro-carotidienne. Ils sont enlevés. Mais l'opération en est allongée et dure vingt minutes. Un catgut est placé sur la veine jugulaire externe.

Les suites opératoires ont été des plus simples. Le huitième jour les fils sont enlevés, et le 15 juin, dixième jour, le pansement est définitivement supprimé.

L'amélioration des symptômes a été immédiate. Pendans l'opération, au moment de la section des filets nerveux, on n'a rien remarqué de particulier. Le tracé sphygmogruphique, pris dans l'après-midi, donne une courbe presque normale aux lignes d'ascension régulièrement espacées, qui ne ressemble en rien au tracé de la veille.

Dès la première nuit, la malade peut fermer les yeux, ce qu'elle n'avait pas fait depuis plusieurs années. Dès le lendemain matin, la diminution de la saillie des globes oculaires est nettement appréciable. L'arythmie cardiaque continue, mais le nombre des pulsations diminue d'une façon assez régulière et se maintient aux environs de 100.

Le jour de l'enlèvement du pansement, le cou ne mesure plus que 36 centimètres ; d'ailleurs, le goître s'est très manifestement affaissé. L'état général s'est amélioré, la malade mange mieux, elle se sent plus gaie, elle dort mieux, ne présente plus l'excitabilité d'autrefois, et cet état de trémulation perpétuelle dont elle souffrait beaucoup.

Elle sort le 25 juin en bon état.

Le 13 juillet elle revient. L'exophtalmie est à peu près

ce qu'elle était au moment de la sortie. Les yeux se ferment toujours bien et la conjonctivite a à peu près disparu. Le cou n'a plus que 35 centimètres.

Le pouls est à 144, toujours arythmique et violent. Les jambes sont faibles, la diarrhée a reparu ; l'appétit est médiocre, et la malade a de temps en temps des soubresauts.

L'état moral est toujours bon, le sommeil excellent. La malade se trouve beaucoup mieux.

La malade a été revue le 1er octobre : l'amélioration s'est accentuée de plus en plus, la malade est vraiment métamorphosée.

Les yeux sont toujours dans le même état ; ils se ferment toujours bien, mais n'ont pas diminué sensiblement ; il y a même du côté gauche un peu de conjonctivite.

Le goître est resté stationnaire ; il semble même avoir un peu augmenté.

Le cœur est toujours irrégulier, mais les battements sont moins violents, les palpitations moins fréquentes et moins fortes.

La malade a très bonne mine ; elle a beaucoup engraissé, mange, boit, digère et dort bien ; le tremblement est moins fort, du côté des jambes il n'y a ni faiblesses, ni fléchissements subits.

L'amélioration générale est très considérable, elle est progressive et semble devoir augmenter encore.

Nous avons pu voir à domicile, récemment (1er juin 1898) la malade qui fut l'objet de cette observation. Voici le résultat de notre examen sommaire.

Etat général. — Bon ; il y existe un embonpoint raisonnable ; il y a de l'appétit ; le sommeil est normal.

Il semble qu'il y ait une certaine surexcitation morale ; la malade se plaint amèrement de ce que son état reste stationnaire, et elle ne le trouve pas satisfaisant. C'est surtout du côté de l'appareil visuel que les troubles se sont accentués ; de plus il existe de très violents maux de tête qui obligent la patiente à cesser parfois tout travail.

Etat local. — Exophtalmie : est notable, cependant les paupières peuvent se fermer. Les globes oculaires, nous dit la malade, deviennent douloureux à la pression depuis quelques jours. Il y a de la photophobie. Nous constatons à l'œil gauche une blepharo-conjonctivite intense avec épiphora ; de temps en temps, paraît-il, l'inflammation devient plus vive, il y a une véritable purulence (nous n'avons pu contrôler ce dire).

Sur la cornée quelques ulcérations légères et des taches blanchâtres qui semblent cicatricielles.

Palpitations : en revanche il y eu une amélioration ; on a noté la diminution des battements du cœur qui étaient autrefois violents et désordonnés.

Goître : est à peine apparent ; la malade convient que son cou diminue très sensiblement.

Tremblement. — Nous n'avons pu le constater nous-même ; il existerait toujours et n'aurait subi aucun changement.

Somme tout le résultat se maintient favorable. Mais, fait curieux, l'exophtalmie semble ne pas progresser dans la voie de l'amélioration, les troubles de la vision s'accentuant ainsi que l'inflammation du globe oculaire. On ne saurait dire exactement ce qu'il adviendra de ce côté.

Observation 2

Mosk... Claire, 37 ans.

Père mort à 64 ans, d'une amputation du pied ; mère morte d'une tumeur abdominale inopérable, à 62 ans.

Un des frères de la malade est aliéné ; un autre atteint d'une maladie de foie. Une sœur est atteinte d'une maladie nerveuse ; un autre frère est bien portant.

Antécédents personnels. — Vers l'âge de 7 ou 8 ans, la malade aurait eu des panaris analgésiques à tous les doigts. Réglée à 16 ans.

A 24 ans, à la suite d'une émotion morale, la malade est prise d'un accès de folie qui dure quatre mois.

Le goître exophtalmique a débuté il y a plus de deux ans. Elle a eu à ce moment des phénomènes d'amenorrhée passagère. Elle est soignée dans le service du professeur Landouzy.

Etat actuel : Exophtalmie très marquée ; les yeux sont très saillants, cependant ils sont encore recouverts par les paupières au moment même des paroxysmes. Il n'y a aucune lésion de l'œil et la vue est bonne. Le corps thyroïde est assez régulièrement hypertrophié ; le tour du cou est de 38 centimètres. L'auscultation a dénoté un souffle très net ; il y a des battements violents dans tous les vaisseaux du cou et le doigt sent dans la profondeur un frémissement circulatoire très intense. La tachycardie n'est pas très accentuée. Le pouls ne bat guère que de 80 à 100 fois par minute,

il est assez régulier. Il y a de temps en temps des crises de palpitations assez violentes.

Le tremblement des mains est très net, sans être violent ; les jambes sont faibles mais ne tremblent pas. La malade éprouve des sensations de chaleur marquées, des poussées d'urticaire, des diarrhées abondantes...

Opération le 3 août 1897. Anesthésie au chloroforme. L'opération est commencée par le côté droit. Incision allant de la partie postérieure de l'apophyse mastoïde au tiers interne de la clavicule qu'elle dépasse même d'un bon centimètre. Le bord postérieur du sterno-mastoïdien est disséqué et dénudé sur toute sa longueur, le nerf spinal sacrifié et avec la sonde cannelée, après avoir recliné en avant le bord postérieur du sterno-mastoïdien et le paquet vasculo-nerveux, le ganglion cervical supérieur est facilement isolé. Il est libéré de toutes ses attaches nerveuses et attiré avec une pince à griffes en même temps que le cordon du sympathique cervical qui émane de son extrémité inférieure. Celui-ci est très rapidement isolé. Avec la sonde cannelée et surtout avec les doigts, on le sent jusqu'au niveau de l'artère thyroïdienne inférieure qui traverse obliquement la région. Elle est énorme, elle a au moins 1 centimètre de diamètre et est animée de battements violents. Le cordon du sympathique s'insinue au-dessous d'elle, forme en ce point un plexus qui représente le ganglion cervical moyen. Le ganglion cervical supérieur toujours attenant au cordon du sympathique est passé par dessous l'artère. Mais en reclinant celle-ci, cependant sans aucune violence, elle se déchire complètement. Les deux bouts en sont immédiatement saisis et liés. La dissection du sympathique est alors reprise. Il est

saisi sans difficulté jusqu'au niveau du ganglion cervical inférieur. L'artère et la veine vertébrales sont réclinées en dehors. L'artère sous-clavière qui est énorme est laissée en avant. Le ganglion cervical inférieur délicatement saisi avec une pince à griffes est isolé de tous côtés avec la sonde cannelée, puis sectionné au niveau de ses attaches inférieures et le sympathique cervical est ainsi enlevé en un seul morceau sur toute sa hauteur avec les ganglions situés à chaque extrémité.

L'hémostase est nulle, la thyroïdienne inférieure ayant été liée au cours de l'opération. Suture de la peau au crin de Florence. L'opération a duré 25 minutes.

Elle est alors reprise du côté gauche : Même incision même méthode. *Au moment de la recherche du ganglion cervical, le nerf pneumogastrique qui apparaît dans la plaie est saisi et légèrement écarté avec la pince à griffes. Instantanément, au moment même où le nerf est saisi, le malade qui jusqu'alors respirait très régulièrement cesse de respirer. L'arrêt respiratoire est absolu, immédiat.*

La respiration artificielle prolongée pendant environ cinq minutes ramène la malade à la vie. L'opération est reprise. Mais, par prudence, on se contente d'enlever le ganglion cervical supérieur et le cordon du sympathique sur une hauteur de 4 à 5 centimètres environ.

Hémostase nulle. Suture au crin de Florence.

Suite, opérations excellentes : la malade a été assez agitée pendant les deux premiers jours, puis son état s'est amélioré. Le neuvième jour les sutures sont enlevées des deux côtés.

Sortie de la malade le 24 août.

A cette époque l'exophtalmie a diminué, mais d'une façon peu sensible. En revanche, le goître a presque totalement disparu et la circonférence du cou est tombée de 38 à 34 centimètres.

L'état général est bien meilleur. L'agitation perpétuelle de la malade s'est beaucoup calmée.

Pas de changements appréciables du côté du pouls.

Revue le 1er octobre, l'état général continue d'être excellent. La malade boit et mange bien, travaille tranquillement, n'a plus de palpitations violentes, bref se trouve transformée. Elle se plaint d'assez vives douleurs dans le dos et dans les épaules. Elle a cependant encore un tremblement, un pouls rapide et irrégulier. Son goître est resté stationnaire, mais l'exophtalmie a diminué dans de grandes proportions et la malade a maintenant les yeux presque normaux. En somme, il y a eu dans ce cas, au bout de trois mois, amélioration manifeste du côté du goître, amélioration considérable et progressive du côté de l'exophtalmie, et amélioration très sensible du côté de l'état général.

Le 3 juin nous avons pu revoir la malade et lui poser quelques questions concernant sa santé.

Elle répond avec une certaine précipitation et semble très facile à énerver.

Mais nous constatons que son état général est excellent, en dehors de cette excitation. Elle est même enchantée d'avoir été opérée, car elle se sent totalement transformée.

Son appétit est excellent. Elle engraisse encore. Elle n'a plus les insomnies pénibles d'autrefois, plus de ces

sensations de chaleur qui l'obligeaient à rechercher la fraîcheur quand d'autres grelottaient.

Le cou est resté dans l'état de diminution où il était après l'opération.

Les palpitations ne sont pas plus sensibles.

Quant à l'exophtalmie elle n'est point exagérée, quoique encore apparente. Mais pas de troubles de la vision. pas de phénomènes inflammatoires, comme nous le signalions ailleurs.

Bref, c'est un brillant succès opératoire.

Nous reproduisons maintenant la première partie d'une très intéressante observation due à M. le Dr Peugniez (d'Amiens).

Observation 3

(1re partie)

Entrée le 18 octobre 1897.

La malade est âgée de 20 ans.

Antéeédents. — Son père mourut en trois jours d'une maladie aiguë ; sa mère âgée de 50 ans, quoique nerveuse et atteinte de chorée a toujours joui d'une bonne santé. Ses frères et sœurs au nombre de cinq, n'ont jamais ressenti les atteintes du mal. Cependant une de ses sœurs souffre de contractions nerveuses et de chorée.

Histoire de la maladie.— A l'âge de 16 ans, c'est-à-dire

il y a 4 ans, la malade fit une fièvre typhoïde, elle maigrit alors beaucoup ; la maladie dura deux mois, la convalescence un mois.

A la même époque, son cou et ses yeux commencèrent à grossir. Chaque année, depuis 4 ans, dans le mois de décembre, pendant une période de huit jours environ, la malade se plaint d'aphonie débutant le matin et se dissipant dans la journée ; elle se mouche beaucoup, souffre de coryza, avale difficilement, se plaint de la gorge.

Depuis son enfance, la malade a toujours eu des palpitations de cœur ; son visage, son corps, ses membres, sont continuellement couverts de sueur.

Ces phénomènes s'accentuant de jour en jour, la malade entre à l'Hôtel-Dieu (d'Amiens) le 18 octobre 1897.

Etat à l'entrée. — A l'examen on constate l'existence de la triade symptomatique du goître exophtalmique. L'exophtalmie est double, elle s'accompagne d'epiphora et de mydriase. Le cou volumineux est occupé par une tumeur médiane et antérieure qui suit le larynx lors des mouvements de déglutition. A la palpation on constate des frémissements isochromes aux mouvements du pouls.

A l'auscultation, un souffle. Le pouls est rapide ; la tachycardie très prononcée. Le visage et les membres sont toujours couverts de sueurs ; pas de diarrhée.

Opération le 28 octobre 1897.

M. le Dr Peugniez pratique la résection du sympathique gauche, depuis l'apophyse mastoïde jusqu'à la clavicule. L'incision permet de récliner les gaînes des vaisseaux ; on trouve alors sous le sterno-mastoïdien écarté en dedans, avec le paquet vasculo-nerveux, le

grand sympathique qui s'applique sur les muscles situés au devant de la colonne vertébrale. Après avoir cherché en vain le ganglion moyen, on sectionne les branches afférentes et la dissection est poursuivie vers le ganglion supérieur.

Ce dernier est très haut, il est appliqué contre la base du crâne entre l'hypoglosse, le pneumogastrique et la carotide interne ; on le libère et on le sectionne contre le massif osseux.

La dissection poursuivie par le bas, on trouve l'anse qui contourne la thyroïdienne ; cette artère est liée de même que la vertébrale, qui apparaît dans le champ opératoire et dont les branches sont dilatées au volume d'un porte-plume à peu près.

Le ganglion inférieur mis à nu sous la clavicule, contre la sous clavière, est reséqué.

Au moment de la section du sympathique, la face de la malade devient violacée, la pupille du côté correspondant se contracte de suite, une salive abondante s'écoule de la bouche...

Les suites opératoires sont des plus simples ; la réunion se fait par première intention, la salivation abondante persiste pendant deux ou trois jours, puis redevient normale.

9 novembre. — La plaie est cicatrisée ; l'exophtalmie gauche est notablement réduite ; la pupille est contractée, très paresseuse à la lumière ; la sueur ne baigne plus que la moitié droite de la face, l'autre moitié qui est sèche, *pèle* comme à la suite de la rougeole.

La tachycardie ne semble pas diminuer ; le pouls est à 141. Après cette première opération, le frémisse-

ment vasculaire est beaucoup moins fort du côté opéré que de l'autre.

Deuxième opération. — 20 novembre 1897. — Rien à signaler, sinon que les phénomènes observés au cours de la première intervention ne se sont pas reproduits : dilatation de la pupille, congestion de la face, salivation.

27 novembre. — La malade déclare qu'elle sent son exophtalmie diminuer ; l'éphidrose a disparu ; pouls : 128.

2 Décembre. — On enlève le pansement ; réunion par première intention.

14 Décembre. — Sortie de la malade.

Etat à la sortie : les accès de dyspnée ont cessé ainsi que le cyanose de la face ; les battement de l'artère radiale sont au nombre de 116 par minute ; l'exophtamie tend à rester stationnaire.

Il n'est pas douteux qu'il y ait une légère amélioration. Ce résultat favorable ne se maintient pas longtemps ainsi que nous en jugeons par la deuxième partie de cette observation, que nous citons dans notre prochain chapitre.

Nous ne pouvons rappeler tous les cas opérés depuis l'année 1896 qui marque l'inauguration de ce mode opératoire. Une statistique assez récente réunit vingt et une observations. Disons en passant que le procédé de choix semble avoir été la résection partielle, ensuite la section simple, enfin la résection totale.

Nous devons ajouter à cette énumération les cas de M. Peugniez, enfin celui plus récent de M. Combemale et Gaudier (12 mars 1898). Il faut remarquer aussi que l'examen histologique des portions reséquées a été pratiqué chez une opérée de M. Jaboulay ; les conclusions ont été :

« Le ganglion nerveux examiné est sain ou du moins ne présente que des particularités anatomiques qui, sauf peut-être la présence de grains de pigment disséminés dans le tissu conjonctif, peuvent être attribués à l'involution normale (Bonne, Bulletin médical).

Tous les faits relatés plus haut montrent une amélioration immédiate évidente ; elle porte à la fois sur le syndrome goître, palpitation, exophtalmie ; mais il semble que ce dernier symptôme soit plus particulièrement atténué à la suite de l'opération.

CHAPITRE IV

Quelques inconvénients et dangers de la sympathicotomie ou sympathectomie

Dans n'importe quelle opération, on doit se poser un certain nombre de questions s'attachant à ces trois points principaux : l'efficacité, la gravité, la simplicité ou facilité d'exécution.

Nous venons de voir, et même par l'exposé des faits les plus récents, que la sympathicotomie donne souvent de bons résultats. Mais il faut savoir, en outre, si ce manuel opératoire répond bien aux conditions énumérées plus haut. En un mot, il est nécessaire de vérifier si, comme le dit Jonnesco (de Bucarest), au Congrès de chirurgie « la bénignité, la facilité et l'efficacité de la résection du sympathique cervical dans les cas les plus graves de goître exophtalmique vrai, font de cette opération une intervention de choix qu'on doit tenter dans n'importe quelle forme de goître exophtalmique. »

Efficacité. — Elle n'est pas certaine. Ceci n'a pas lieu de nous surprendre, si nous nous reportons à la physiologie, en ce qui concerne l'action excitatrice des filets sympathiques sur le cœur.

« En effet, il existe quelques fibres nerveuses, sympathiques c'est-à-dire excitatrices, qui prennent pour se rendre au cœur le trajet du pneumogastrique. » Mathias Duval.

L'existence de ces conducteurs seuls suffit pour maintenir le tachycardie.

Ces faits se vérifient dans l'exposé suivant tiré d'observations, (Lyon médical) :

Après une intervention chez une malade déjà opérée cinq fois par d'autres procédés. M. Jaboulay, remarque que le résultat immédiat est la diminution des palpitations, du goître, de l'exophtalmie. *Mais, celle-ci, restant définitivement supprimée, les deux autres signes, tremblement et tachycardie, reparaissent au bout de trois semaines à un mois et le goître augmente de volume.*

Des constatations analogues sont faites par M. Gerard Marchand, (Académie de médecine, 20 juin 1897), M. Soulié, (de Marseille, archiv. prov. de chirurgie), MM. Chauffard et Quénu, (Presse médicale 97),

Gravité. — Il semble rationnel de se poser, avant d'aborder les faits cliniques, une question capitale.

L'ablation du sympathique sera-t-elle sûrement bénigne ? Nous enlevons un organe important, à n'en pas douter ; de plus cet organe est sain, ainsi que nous l'avons signalé en parlant des recherches histo-

logiques pratiquées dans un cas. Tout cela doit-il être sans dommage ultérieur ?

La fonction peut-être s'exécute mal, en cas de maladie de Basedow, mais, est-on bien certain de ne pas dépasser le but en la supprimant d'un coup de bistouri ?

Nous ne pouvons, bien entendu, spécifier la nature des risques à courir, cela demande d'autres expériences et la sanction du temps.

Cela posé, passons à l'examen des faits cliniques. Nous pouvons considérer des dangers immédiats et dangers éloignés.

a) Dangers immédiats. — Ceux qui surviennent pendant l'opération ou la suivent de très près.

Citons l'alerte assez sérieuse durant l'opération qui fait l'objet de l'observation 3. Signalons que le phénomène se produisit juste au moment de la section ; mais, c'est peu de chose en somme qu'une congestion rapide de la face et que la dilatation pupillaire.

Arrivons aux syncopes anesthésiques : la première notée dans l'observation 2 (Faure). Si l'on se reporte à ce temps de l'opération que nous avons à dessein mis en vedette, on verra que l'explication fournie par M. Faure est très légitime. A un moment donné, lors de l'opération du côté gauche, le nerf pneumogastrique se trouva pris et saisi légèrement par la pince à griffes. Il dut en résulter une excitation

de ce cordon nerveux, d'où une exagération de son action modératrice sur le cœur et ralentissement des mouvements de cet organe. C'est donc une syncope cardiaque.

Arrivons, chose plus grave, aux deux cas de mort que nous relatons dans les deux observations suivantes.

La terminaison fatale se produit brusquement dans un cas ; dans l'autre elle arrive plus tard, lorsque la cicatrisation des plaies opératoires était faite, mais elle est encore très rapide.

Observation 4

(J.-L. Faure, agrégé, chirurgien des hôpitaux)

Duch..., 24 ans.

Cette malade qui venait du service du professeur Raymond à la Salpêtrière, était un type extraordinairement net de goître exophtalmique dont elle présentait à peu près tous les troubles connus, développés chez elle avec une intensité remarquable : exophtalmie démesurée, goître considérable, tachycardie violente, tremblement généralisé, troubles de la sensibilité générale, troubles digestifs, troubles secrétoires, aspect myxœdémateux, céphalée continuelle, caractère irritable, troubles psychiques, etc.

Le 15 août, opération. Anesthésie au chloroforme. Je commence par le côté droit : longue incision s'étendant

de la partie postérieure de la mastoïde au tiers externe de la clavicule. Dissection du bord postérieur du sterno-mastoïdien, qui est recliné en avant avec les vaisseaux profonds du cou.

Il y a un certain nombre de vaisseaux artériels et veineux qui donnent du sang et, contrairement à ce que j'avais vu jusqu'alors, il est nécessaire de faire un peu d'hémostase. Le ganglion cervical supérieur qui se laisse recliner avec le paquet vasculo-nerveux du cou est assez difficile à trouver, surtout à cause d'un suintement sanguin assez abondant. Il est cependant reconnu, séparé avec des ciseaux mousses de toutes ses connexions, et attiré vers le bas avec le cordon du sympathique qui lui fait suite. La section de l'extrémité supérieure du ganglion amène l'ouverture d'un plexus veineux dont l'hémostase demande quelques minutes. Puis le ganglion étant attiré peu à peu, le cordon qui en émane est isolé très facilement avec la sonde cannelée et les doigts. Il est passé au dessous de la thyroïdienne inférieure, couchée transversalement dans le fond de la plaie et très volumineuse. Puis le ganglion inférieur est isolé avec soin des organes voisins, sous-clavière, artère et veine vertébrales. Ses attaches inférieures sont sectionnées avec de petits ciseaux mousses et le cordon tout entier du sympathique cervical avec les deux ganglions qui l'accompagnent est enlevé d'un seul coup. Quelques catguts pour l'hémostase.

Suture au crin de Florence. L'opération a duré environ trois quarts d'heure. Je me mets en devoir d'opérer du côté gauche.

La peau est divisée sur toute l'étendue de la ligne cleido-mastoïdienne : *A ce moment, la malade aux trois*

quarts réveillée, s'agite, remue, pousse quelques cris. Sur ma demande, l'aide chargé du chloroforme lui en donne quelques gouttes comme à l'ordinaire. La malade fait quelques inspirations profondes puis brusquement cesse de respirer. La respiration artificielle est aussitôt commencée. Elle est continuée pendant une heure. Les tractions rhythmées de la langue, une injection d'un litre de sérum dans le saphène, l'oxygène, les piqûres d'éther et de caféine, l'électricité, rien n'y fait et la malade ne se réveille pas.

L'autopsie pratiquée le lendemain n'a fourni aucun renseignement particulier.

Cette catastrophe lamentable en elle même, l'est d'autant plus qu'elle est survenue chez une malade chez laquelle l'intensité des symptômes aurait pu, mieux que toute autre, servir à apprécier l'efficacité du traitement.

Passons ensuite au deuxième accident, c'est-à-dire à la relation de la seconde partie de l'observation de M. le Dr Peugniez.

Observation 3

(*2e Partie*).

La malade quitte le service de chirurgie pour rentrer dans sa famille le 15 décembre 1897. Ce jour-là elle reste levée et prend quelques aliments.

Le lendemain, elle se trouve tellement faible et en proie à de telles douleurs dans la région précordiale qu'elle est obligée de se mettre au lit pour ne plus le quitter.

D'autres phénomènes viennent alors compliquer l'état de la malade : indépendamment de la région du cœur, elle accuse de vives douleurs de tête s'irradiant aux globes oculaires, des crampes d'estomac accompagnées de la sensation de boule hystérique et de vomissements, de dyspnée avec toux et expectoration sanguinolente.

Les choses restent en cet état jusqu'au 20 décembre. La famille fait appeler un médecin qui prescrit le sirop de morphine ; cet agent ne procure aucune amélioration.

La malade, le 22 décembre, présente les phénomènes suivants :

Etat général : mauvais ; l'opérée est d'une maigreur extraordinaire et n'a même pas la force de s'asseoir sur son lit.

Température, 37°6.

A l'auscultation, quelques râles de bronchite légère.

Pouls très fréquent, au moins 110 pulsations. Cœur : les battements sont si rapides et si violents qu'il est impossible de découvrir une autre lésion que l'hypertrophie.

Cou : le côté droit est un peu plus volumineux que le

gauche ; on y perçoit un thrill très net beaucoup atténué du côté gauche.

Globes oculaires : Exophtalmie très accusée ; les paupières peuvent encore se clore ; il y a une abondante sécrétion de larmes ; légère blépharite.

Il y a de l'anesthésie pharyngée ; pas de zônes hystérogènes.

Aucune douleur à la palpation abdominale. Miction et défécation normales.

Il est prescrit 2 grammes de bromure de sodium à prendre dans les 24 heures.

23 Décembre : Etat stationnaire ; même traitement.

25 Décembre : Légère amélioration. La céphalée et les crampes d'estomac n'existent plus ; la toux est insignifiante ; plus de vomissements, mais le cœur conserve son allure désordonnée. Continuation du bromure. Lait, bouillon, jus de viande, etc.

28 décembre. — Les choses sont revenues à l'état primitif.

La cachexie marche rapidement ; les aliments liquides ne sont plus supportés ; le cœur est affolé ; l'exophtalmie augmente. Température 38,5. Le caractère de la malade a notablement changé ; de temps en temps quelques accès de délire.

4 janvier 1898. — L'état général est très grave ; les forces manquent totalement ; *l'exophtalmie a fait de tels progrès que les paupières ne se ferment plus et laissent suinter un liquide purulent*. Température 39,2. L'acuité visuelle du côté gauche est très affaiblie ; de plus il y a diplopie.

6 janvier. — Perte de la vue des deux côtés ; douleurs fulgurantes ; dyspnée intense ; délire tranquille. Aucune alimentation n'est possible. Les mains sont agitées de contractures brusques et fréquentes.

7 janvier. — La cornée gauche s'ulcère.

8 janvier. — Suppuration abondante et évacuation du cristallin (?) (d'après les renseignements fournis par la famille). En tous cas l'œil est revenu sur lui-même, la paupière est close. La malade est dans le coma.

A minuit elle commence à délirer et à être secouée de brusques et violentes convulsions.

La tête oscille de gauche à droite, les mains se tordent, les jambes se fléchissent et se défléchissent. Le cœur bat toujours avec la même force. Vers 3 heures du matin, les phénomènes décroissent d'intensité, et la mort survient à 5 heures 1/2 du matin.

Voilà deux faits malheureux dont la pathogénie est fort difficile à éclairer. A quoi imputer ces accidents ? Il y a cependant à retenir ceci, c'est qu'ils survenaient à l'occasion de la section ou de la resection du grand sympathique ; ce qui fait supposer que cette opération, comme tant d'autres, peut ménager de terribles surprises, et qu'on doit se tenir en garde.

Mais arrivons à l'examen de la dernière condition importante.

Simplicité ou facilité d'exécution. — Tous les chirurgiens s'accordent à reconnaître que la difficulté la plus grande est celle qui consiste à rechercher le

ganglion sympathique supérieur et ensuite à sectionner ses attaches. Il faut « des connaissances anatomiques sûres et une certaine adresse pour éviter les gros vaisseaux de la région » (Gayet). Il peut se produire parfois une hémorrhagie ennuyeuse par sa persistance (Faure) ; l'artère thyroïdienne, souvent énorme, est facile à léser.

D'autres inconvénients plus rares peuvent se rencontrer : la possibilité de blesser le sommet de la plèvre (en cas de résection totale) ; les risques que l'on court d'ouvrir la veine ou l'artère vertébrale, enfin l'artère sous-clavière.

L'opération généralement rapide (sept minutes dans un cas de Faure), est fréquemment allongée par la présence de ganglions suspects qu'on enlève à mesure qu'ils se présentent. Cette région très riche en lymphatiques, est en effet un siège de prédilection de la tuberculose ganglionnaire.

CONCLUSIONS

I. — Il est probable que la physiologie du grand sympathique cervical devrait être encore mieux connue qu'elle ne l'est pour qu'on pût être certain, qu'en supprimant cet organe on ne cause aucun dommage à l'économie.

II. — Comme, malgré tout, la somme des résultats favorables est élevée, nous concluons que l'indication de cette opération se présente parfois. Par exemple, si toutes les méthodes ont été essayées sans succès, et surtout si l'exophtalmie est très considérable. Nous savons, d'après les études cliniques, que la section du sympathique agit particulièrement sur ce symptôme.

III. — Il ne faut pas oublier que cette opération porte à son actif un certain nombre de cas malheureux.

IV. — Enfin, que pour s'entourer de toutes les précautions possibles, il serait bon :

1° D'anesthésier à l'éther et non au chloroforme (Faure).

2° De pratiquer la résection bilatérale en *deux séances* séparées par un intervalle de deux ou trois jours ; et, dans cette résection, n'enlever que le ganglion supérieur avec les tractus qui l'unissent au ganglion moyen (Jonnesco).

Vu
Le Président de la Thèse,
TILLAUX.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Abadie. — Presse médicale 3 mars 1897.

Ahmed-Hussein. — Thèse de Lyon 1896.

Chauffard et Quénu.— Presse médicale 3 juillet 1897.

Cl. Bernoud. — Bulletin médical 1897.

Combemale et Gaudier. — Ind. médicale, 25 mars 97.

Dieulafoy. — Path. int. T. I, p. 619.

Faure (*J. L.*). — Congrès de chirurgie 97, p. 273-298.

— Gazette des hôpitaux 1897, p. 714.

Jaboulay. — Gazette des hôpitaux 97, p. 841.

— Lyon médical 96, n° 22, n° 12.

Jonnesco. — Congrès de chirurgie 97, p. 298.

— Presse médicale 97, p. 256-259.

— Annale d'oculistique de Paris 97, p. 161-175.

G. Marchand. — Gazette des hôpitaux, juillet 1897.

— Presse médicale juillet 97.

Gayet. — Lyon médical, 96, n° 30.

Mathias Duval. — Cours de physiologie.

Raugé (*P.*). — Bulletin médical, 6 mars 1898.

Reclus (*P.*). — Bulletin de l'Académie de médecine, 1897, p. 780-784.

Gazette des hôpitaux, p. 714.
Testut. — Anatomie descriptive, t. II.
Valençon. — Gazette des hôpitaux, 1897, p. 693-700.
Vignard. - Bulletin médical, février 1897.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Avant-propos 5
Introduction 7
Historique 9
Chapitre I. — Symptomatologie 13
Chapitre II. — Esquisse pathogénique sur la maladie de Basedow 17
Chapitre III. — Divers modes de traitement du goître exophtalmique et en particulier section ou résection du sympathique cervical 22
Chapitre IV. — Quelques inconvénients et dangers de la sympathicotomie ou sympathectomie 41
Conclusions 51
Index bibliographique 53

Paris. — Imprimerie Henri JOUVE, 15, rue Racine.